



**Ministerul Educației al Republicii Moldova**  
**Universitatea Tehnică a Moldovei**  
**Facultatea de Tehnologie și Management în Industria Alimentară**

**PLAN DE ÎNVĂȚĂMÎNT**  
 pentru ciclul I (studii superioare de licență)

Codul și denumirea domeniului general de studii: **54 Tehnologii de fabricare și prelucrare**

Codul și denumirea domeniului de formare profesională: **541 Tehnologia produselor alimentare**

Codul și denumirea specialității: **541.2 Tehnologia Produselor Alimentare**

Numărul total de credite de studii: **240**

Titlul obținut la finele studiilor: **Inginer licențiat**

Baza admiterii: **Studii liceale, studii medii de specialitate, studii superioare**

Durata studiilor: **5 ani**

Forma de organizare a învățământului: **învățământ cu frecvență redusă**

**1. CALENDARUL UNIVERSITAR**

Anul de studii	Activități didactice		Sesiuni de examinare		Stagii practice
	Semestrul I (luna septembrie)	Semestrul II (luna ianuarie)	Semestrul I (luna ianuarie)	Semestrul II (luna iunie)	
I	14 zile calendaristice	14 zile calendaristice	5 zile calendaristice	7 zile calendaristice	-
II	14 zile calendaristice	14 zile calendaristice	5 zile calendaristice	7 zile calendaristice	-
III	14 zile calendaristice	14 zile calendaristice	5 zile calendaristice	7 zile calendaristice	-
IV	14 zile calendaristice	14 zile calendaristice	5 zile calendaristice	7 zile calendaristice	5 săptămâni
V	15 zile calendaristice	proiectare de licență 16 săptămâni	5 zile calendaristice	7 zile calendaristice	5 săptămâni

## 2. PLANUL DE ÎNVĂȚĂMÂNT PE ANI DE STUDII

### Anul I

Cod	Denumirea disciplinei de studiu	Total ore			Numărul de ore în sesiunea de reper			Forma de evaluare	Nr. credite
		Total	Contact direct	Lucru individual	Prelegeri	Seminare	Laborator		
<b>Semestrul I</b>									
<b>Trunchi comun</b>									
F.01.O.001	Matematica superioară	180	32	148	16	16		E, Lv	6
F.01.O.002	Fizica	150	26	124	12	6	8	E, Lv	5
F.01.O.003	Chimia anorganică și analitică	180	32	148	12	4	16	E, Lv	6
G.01.O.005	Informatica	120	22	98	12		10	E, Lv	4
G.01.O.051	Limba română I (alolingvi)^	90^	16^	74^	10^	6^		T^	-
<b>Total anul I, semestrul I</b>		<b>630</b>	<b>112</b>	<b>518</b>	<b>52</b>	<b>26</b>	<b>34</b>	<b>4E, 4Lv</b>	<b>21</b>
					<b>112</b>				
<b>Semestrul II</b>									
<b>Trunchi comun</b>									
G.02.O.004	Limba străină I	120	22	98		22		E, Lv	4
U.01.O.007	Etica profesională și tehnici de comunicare	150	16	134	10	6		E, Lv	5
S.02.O.009	Informatica aplicată	60	12	48			12	E, Lv	2
F.02.O.010	Matematica specială	180	32	148	16	16		E, Lv	6
F.02.O.011	Fizica specială	120	22	98	10	6	6	E, Lv	4
S.02.O.014	Grafica inginerescă	120	22	98	12	10		E, Lv	4
G.02.O.052	Limba română II (alolingvi) ^	90	16^	74^	10^	6^		T	-
<b>Total anul I, semestrul II</b>		<b>750</b>	<b>126</b>	<b>624</b>	<b>48</b>	<b>60</b>	<b>18</b>	<b>6E, 6Lv</b>	<b>25</b>
					<b>126</b>				
<b>Total anul I</b>		<b>1380</b>	<b>238</b>	<b>1142</b>				<b>10E, 10Lv</b>	<b>46</b>

**Note:** ^ nu se calculează în suma totală a formelor de evaluare (deoarece disciplinele „Limba română” (alolingvi) și „Educația fizică” se realizează în regim extracurricular și nu se cuantifică cu credite).

^T test, cu calificativul admis / respins.

## Anul II

Cod	Denumirea disciplinei de studiu	Total ore			Numărul de ore în sesiunea de reper			Forma de evaluare	Nr. credite
		Total	Contact direct	Lucru individual	Prelegeri	Seminare	Laborator		
<b>Semestrul III</b>									
<b>Trunchi comun</b>									
F.02.O.012	Chimia organică	180	32	148	12	10	10	E, Lv	6
G.02.O.013	Limba străină II	120	22	98		22		E, Lv	4
U.02.O.016	Filosofia	120	22	98	10	12		E	4
F.03.O.019	Fenomene de transfer	180	32	148	16	10	6	E, Lv	6
U.06.O.033.1	Bazele statului și dreptului	60	12	48	10	2		E	2
U.06.O.033.2	Gestiunea inovării								
<b>Total anul II, semestrul III</b>		<b>660</b>	<b>120</b>	<b>540</b>	<b>48</b>	<b>56</b>	<b>16</b>	<b>5E, 3 Lv</b>	<b>22</b>
					<b>120</b>				
<b>Semestrul IV</b>									
<b>Trunchi comun</b>									
F.03.O.018	Chimia fizică	120	22	98	10	4	8	E, Lv	4
F.03.O.017	Biochimia generală	180	32	148	16	6	10	E, Lv	6
F.03.O.020	Microbiologia generală	120	22	98	12		10	E, Lv	4
F.03.O.021	Metode fizico-chimice de analiză	90	16	74	8		8	E, Lv	3
U.04.O.025.1	Teoria Economică	120	22	98	12	10		E	4
U.04.O.025.2	Bazele micro- și macroeconomice								
S.03.O.024	Studiul materialelor	90	16	74	10	6		E, Lv	3
<b>Total anul II, semestrul IV</b>		<b>720</b>	<b>130</b>	<b>590</b>	<b>68</b>	<b>26</b>	<b>36</b>	<b>6E, 4Lv</b>	<b>24</b>
					<b>130</b>				
<b>Total anul II</b>		<b>1380</b>	<b>250</b>	<b>1130</b>				<b>11E, 8Lv</b>	<b>46</b>

### Anul III

Cod	Denumirea disciplinei de studiu	Total ore			Numărul de ore în sesiunea de reper			Forma de evaluare	Nr. credite
		Total	Contact direct	Lucru individual	Prelegeri	Seminare	Laborator		
<b>Semestrul V</b>									
<b>Trunchi comun</b>									
F.04.O.025	Mecanica teoretică și aplicată	120	22	98	12	10		E, LG	4
S.04.O.027	Operații unitare în industria alimentară	180	32	148	16	10	6	E, LA	6
S.04.O.028	Microbiologia produselor alimentare	120	22	98	10	6	6	E, Lv	4
S.04.O.026.1	Tehnologia generală a produselor alimentare	180	32	148	18	6	8	E, Lv	6
S.04.O.026.2	Știința despre alimente								
<b>Unități de curs de specialitate</b>									
S.03.A.223.1	Bazele teoretice a conservării	150	26	124	12	8	6	E, Lv	5
S.03.A.223.2	Bazele proceselor tehnologice în panificație								
S.03.A.223.3	Bazele teoretice a conservării								
S.03.A.223.4	Bazele teoretice a conservării								
S.03.A.223.5	Studierea cerealelor și bazele seminologiei								
<b>Total anul III, semestrul V</b>		<b>750</b>	<b>134</b>	<b>616</b>	<b>68</b>	<b>40</b>	<b>26</b>	<b>5E, 3Lv, 1LG, 1LA</b>	<b>25</b>
					<b>134</b>				
<b>Semestrul VI</b>									
<b>Trunchi comun</b>									
F.04.O.031	Electrotehnica	90	16	74	10		6	E, LG	3
U.05.O.032	Economia și statistica ramurii	120	22	98	12	10		E, Lv	4
S.05.O.035	Utilaj tehnologic	150	26	124	18	4	4	E, LA	5
S.05.O.036	Sanitara și igiena industrială	120	22	98	12	4	6	E, Lv	4
S.04.A.137.1	Chimia alimentară	120	22	98	12	4	6	E, Lv	4
<b>Unități de curs de specialitate</b>									
S.05.A.230.3	Biochimia cărnii	120	22	98	14	4	4	E, Lv	4
S.05.A.230.4	Biochimia laptelui								
S.05.A.230.2	Tehnologia păstrării fructelor și legumelor								
S.05.A.230.5	Tehnologia conservării cerealelor								
S.05.A.230.1	Tehnologia panificației								
S.05.A.242.4	Bazele veterinariei și zootehniei animalelor	60	12	48	8		4	E, Lv	2
S.05.A.242.3	Bazele veterinariei și zootehniei animalelor								
S.05.A.242.2	Tehnologia prelucrării legumelor								
S.05.A.242.5	Tehnologia făinei și crupelor								
S.05.A.242.1	Tehnologia făinei și crupelor								
<b>Total anul III, semestrul VI</b>		<b>780</b>	<b>142</b>	<b>638</b>	<b>86</b>	<b>26</b>	<b>30</b>	<b>7E, 5Lv, 2LA, 2LG</b>	<b>26</b>
					<b>142</b>				
<b>Total anul III</b>		<b>1530</b>	<b>276</b>	<b>1254</b>				<b>12E, 87Lv, 2LA, 2LG</b>	<b>51</b>

## Anul IV

Cod	Denumirea disciplinei de studiu	Total ore			Numărul de ore în sesiunea de reper			Forma de evaluare	Nr. credite
		Total	Contact direct	Lucru individual	Prelegeri	Seminare	Laborator		
<b>Semestrul VII</b>									
<b>Trunchi comun</b>									
S.05.O.135	Automatizarea proceselor tehnologice	60	12	48	8		4	E, Lv	2
U.05.O.034	Marketing	90	16	74	12	4		E	3
<b>Unități de curs de specialitate</b>									
S.06.A.243.3	Tehnologia produselor din carne I	180	32	148	16	4	12	E, LA	6
S.06.A.243.4	Tehnologia produselor din lapte I								
S.06.A.243.2	Tehnologia prelucrării fructelor								
S.06.A.243.1	Tehnologia produselor de cofetărie și pastelor făinoase	150	26	124	10	16		E, Lv	5
S.06.A.244.3	Proiectarea întreprinderilor de ramură: produse din carne								
S.06.A.244.4	Proiectarea întreprinderilor de ramură: produse lactate								
S.06.A.244.2	Proiectarea întreprinderilor de ramură: produse din fructe și legume								
S.06.A.244.5	Proiectarea întreprinderilor de ramură: produse de cereale								
S.06.A.244.1	Proiectarea întreprinderilor de ramură: produse de panificație	120	22	98	14	4	4	E, Lv	4
S.06.A.241.4	Refrigerarea și congelarea produselor alimentare								
S.06.A.241.3	Prelucrarea complexă a subproduselor lactate								
S.06.A.241.2	Refrigerarea și congelarea produselor alimentare								
S.06.A.241.1	Metode neconvenționale de prelucrare a produselor alimentare								
S.06.A.241.5	Metode neconvenționale de prelucrare a produselor alimentare	<b>600</b>	<b>108</b>	<b>492</b>	<b>60</b>	<b>28</b>	<b>20</b>	<b>5E, 1LA, 3Lv</b>	<b>20</b>
<b>Total</b>									
	Practica de producție (5 săptămâni) ^^	150		150				E^^	5
<b>Total anul IV, semestrul VII</b>		<b>750</b>	<b>108</b>	<b>642</b>				<b>5E, 1LA, 3Lv</b>	<b>25</b>

**Note:** ^^ nu se calculează în suma totală a formelor de evaluare (deoarece stagiul de practică se desfășoară după sesiunea de examinare, respectivul examen se realizează după încheierea stagiului de practică)

## Anul IV

Cod	Denumirea disciplinei de studiu	Total ore			Numărul de ore în sesiunea de reper			Forma de evaluare	Nr. credite
		Total	Contact direct	Lucru individual	Prelegeri	Seminare	Laborator		
<b>Semestrul VIII</b>									
<b>Trunchi comun</b>									
U.06.O.038	Managementul întreprinderii	180	32	148	16	16		E, LA	6
S.06.O.029	Bazele construcției industriale	90	16	74	10	6		E, Lv	3
S.06.O.040.2	Toxicologia								
S.07.A.249.1	Tehnica frigorifică								
S.07.A.249.2	Tehnica frigorifică	60	12	48	6		6	E, LA	2
S.07.A.249.3	Tehnica frigorifică								
S.07.A.249.4	Tehnica frigorifică								
<b>Unități de curs de specialitate</b>									
S.07.A.245.3	Tehnologia produselor din carne II								
S.07.A.245.4	Tehnologia produselor din lapte II								
S.07.A.245.5	Tehnologia uscării cerealelor	120	22	98	14	4	4	E, PA	4
S.07.A.245.2	Tehnologia produselor deshidratate								
S.07.A.245.1	Tehnologia concentratelor și produselor oleaginoase								
S.07.A.246.3	Controlul fizico-chimică a alimentelor și ambalajelor: produse din carne								
S.07.A.246.4	Controlul fizico-chimică a alimentelor și ambalajelor: produse lactate								
S.07.A.246.2	Controlul fizico-chimică a alimentelor și ambalajelor: produse din fructe și legume	150	26	124	14		12	E, Lv	5
S.07.A.246.5	Controlul fizico-chimică a alimentelor și ambalajelor: produse de cereale								
S.07.A.246.1	Controlul fizico-chimică a alimentelor și ambalajelor: produse de panificație								
<b>Total anul IV, semestrul VIII</b>		<b>600</b>	<b>108</b>	<b>492</b>	<b>60</b>	<b>26</b>	<b>22</b>	<b>5E, 2LA, 2Lv, 1PA</b>	<b>20</b>
<b>Total anul IV</b>		<b>1350</b>	<b>216</b>	<b>1134</b>				<b>10E, 3LA, 5Lv, 1PA</b>	<b>45</b>

## Anul V

Cod	Denumirea disciplinei de studiu	Total ore			Numărul de ore în sesiunea de reper			Forma de evaluare	Nr. credite
		Total	Contact direct	Lucru individual	Prelegeri	Seminare	Laborator		
<b>Semestrul IX</b>									
<b>Trunchi comun</b>									
U.07.O.046	Protecția mediului , securitatea și sănătatea în muncă	120	22	98	14	8		E, Lv	4
S.07.O.145	Managementul calității alimentelor	120	22	98	12	10		E, LA	4
S.06.O.040.1	Bazele nutriției și securitatea alimentară	150	26	124	12	10	4	E, Lv	5
S.06.O.040.2	Toxicologia								
<b>Unități de curs de specialitate</b>									
S.07.A.247.4	Analiza senzorială a produselor lactate	120	22	98	10	4	8	E, Lv	4
S.07.A.247.2	Analiza senzorială a produselor vegetale								
S.07.A.247.3	Analiza senzorială a produselor din carne								
S.07.A.247.5	Analiza senzorială a produselor cerealiere								
S.07.A.247.1	Aditivi alimentari în panificație								
<b>Total</b>		<b>510</b>	<b>92</b>	<b>418</b>	<b>48</b>	<b>32</b>	<b>12</b>	<b>4E, 1LA, 3Lv</b>	<b>17</b>
	Practica tehnologică (5 săptămâni) ^^	150		150				E^^	5
<b>Total anul V, semestrul IX</b>		<b>660</b>	<b>92</b>	<b>568</b>				<b>4E, 1LA, 3Lv</b>	<b>22</b>
<b>Semestrul X</b>									
	Examen de licență, disciplina fundamentală	60		60				E	2
	Examen de licență, disciplina de specialitate	60		60				E	2
	Practica de licență și elaborarea tezei de licență	750		750					25
	Susținerea tezei de licență	30		30				E	1
<b>Total anul V, semestrul X</b>		<b>900</b>		<b>900</b>				<b>3E</b>	<b>30</b>
<b>Total anul V</b>		<b>1560</b>	<b>92</b>	<b>1468</b>				<b>7E, 1LA, 3Lv</b>	<b>52</b>

**Note:** ^^ nu se calculează în suma totală a formelor de evaluare (deoarece stagiul de practică se desfășoară după sesiunea de examinare, respectivul examen se realizează după încheierea stagiului de practică)

### 3. STAGIILE DE PRACTICĂ

Nr. d/o	Stagiile de practică	Sem.	Durata săpt./ore	Perioada	Număr de credite
1.	Practica de producție	VII	5/150		5
2.	Practica tehnologică	IX	5/150		5
3.	Practica de licență și elaborarea tezei de licență	X	16/750		25
<b>Total credite</b>					<b>35</b>

### 4. UNITĂȚI DE CURS LA LIBERĂ ALEGERE

Cod	Denumirea disciplinei de studiu	Total ore			Numărul de ore în sesiunea de reper			Forma de evaluare	Nr. credite
		Total	Contact direct	Lucru individual	Prelegeri	Seminare	Laborator		
G.03.L.001	Limba străină	120	60	60		4		V	4
G.04.L.002	Limba străină	120	60	60		4		E	4
G.05.L.003	Termodinamica proceselor reale	60	30	30	2	0,5		E	2
G.06.L.004	Metode moderne de prelucrare a produselor alimentare	120	60	60	2		2	E	4
S.07.L.005	Procese tehnologice de prelucrare a oleaginoaselor	120	60	60	3		2	E	4
S.07.L.006	Tehnologii și domenii de prelucrare a cerealelor	120	60	60	3		2	E	4
S.07.L.007	Calcul tehnologic asistate de calculator	60	30	30	0,5		2	E	2
S.07.L.008	Planificarea experimentală și reologia aluatului	120	60	60	3		2	E	4
S.07.L.009	Amelioratorii calității a produselor de panificație	120	60	60	2	1	2	E	4
S.07.L.010	Legislație alimentară	120	60	60	3	2		E	4
G.07.L.011	Contabilitate	60	30	30	2	0,5		E	2
S.06.L.012	Direcții de perspectivă în tehnologia zahărului și produselor zaharoase	120	60	60	2	1	1	E	4
S.05.L.013	Analiza termodinamică a proceselor fizico-chimice în tehnologia zahărului și produselor zaharoase	120	60	60	3	2		E	4
S.07.L.014	Echipament termic industrial în tehnologia zahărului și produselor zaharoase	120	60	60	2	1	2	E	4
S.07.L.015	Modelarea și optimizarea proceselor de producție din industria alimentară	120	60	60	2	2	1	E	4
S.07.L.016	Managementul tehnologic în sisteme de producție în industria alimentară	120	60	60	3	2		E	4



## 5. EXAMENE DE LICENȚĂ

Nr. d/o	Denumirea activității	sem. / săpt.	Perioada	Număr de credite
1.	Examen la proba fundamentală		02.02 - 09.02	2
2.	Examen la proba de specializare		10.02 - 17.02	2
3.	Susținerea proiectului de licență		23.06 - 30.06	1
Total credite				5

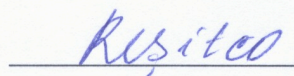
Aprobat la ședința Senatului U.T.M., procesul verbal nr. 7 din 29.03.2011

Ion BOSTAN



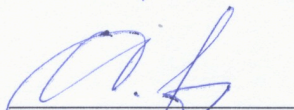
Președintele Senatului, rector, prof.univ.,  
dr. hab., academician

V. REȘITCA



Decan, Dr. conf. univ.

A. LUPAȘCO



Șef catedră PATPPC  
prof.univ., dr. hab.

A. MACARI



Șef catedră Tcon  
dr., conf. univ.